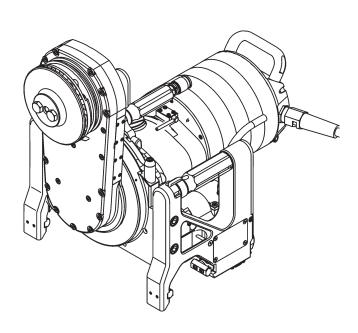


# Instrucciones de servicio

# Cortadora de muro WSE2226★★★

Indice 000





### ¡Enhorabuena!

Se ha decidido por un acreditado equipo TYROLIT y, con ello, por un estándar líder desde el punto de vista tecnológico. Solo las piezas de recambio originales de TYROLIT Hydrostress garantizan calidad e intercambiabilidad. Nuestro compromiso de garantía quedará extinguido en caso de que los trabajos de mantenimiento se realicen de forma descuidada o inadecuada. Todas las reparaciones deben ser ejecutadas únicamente por personal profesional especializado. Para conservar sus equipos TYROLIT Hydrostress en perfecto estado, tiene usted nuestro servicio de atención al cliente a su disposición.

Le deseamos un trabajo productivo, sin problemas ni fallos.

**TYROLIT Hydrostress** 

Copyright © TYROLIT Hydrostress

TYROLIT Hydrostress AG Witzbergstrasse 18 CH-8330 Pfäffikon Suiza Teléfono 0041 (0) 44 952 18 18 Telefax 0041 (0) 44 952 18 00

# 1 Seguridad



Estas instrucciones de servicio son únicamente una parte integrante de la documentación de producto que acompaña a la cortadora de muro. Estas instrucciones de servicio se completan con el «Manual de seguridad/Descripción de sistema para cortadoras de muro».



#### **PELIGRO**

La no observancia de los avisos de seguridad incluidos en el «Manual de seguridad/Manual de sistema» puede ser causa de muerte o de lesiones graves.

 Cerciorarse de que el «Manual de seguridad/Descripción de sistema para cortadoras de muro» se han leído y comprendido por completo.



#### **PELIGRO**

#### ¡Lesión por corte debido al disco de corte!

- ▶ Para trabajar en la cortadora de muro, especialmente en el disco de corte, deben llevarse guantes protectores.
- La cortadora de muro solo debe utilizarse con protección del disco.



#### **PELIGRO**

¡Lesiones graves o daños materiales por movimientos incontrolados de la cortadora de muro!

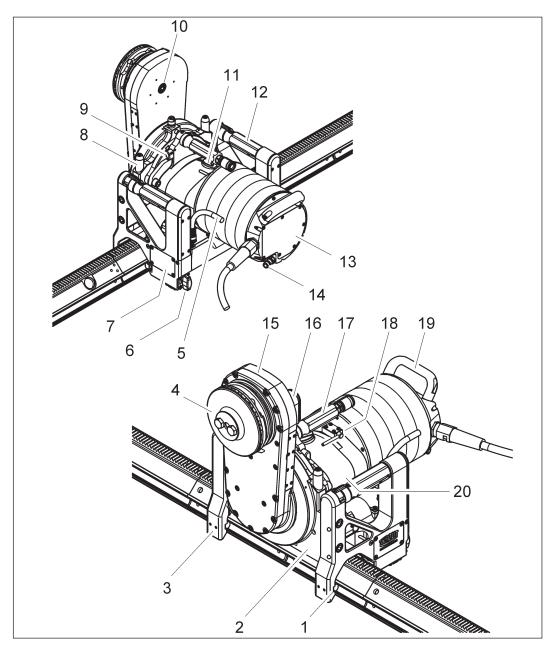
▶ No conectar ni desconectar nunca los cables si el sistema de control está en funcionamiento.

# Descripción

#### 2.1 Sistema de cortadora de muro

La estructura y la función de los sistemas de cortadora de muro se describen en el «Manual de seguridad / Descripción del sistema para cortadoras de muro».

#### 2.2 Cortadora de muro



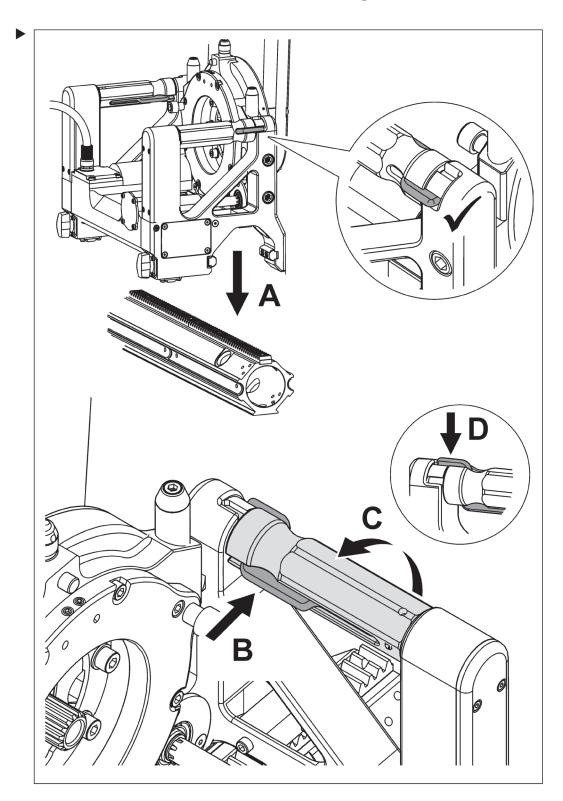
#### Componentes

- 1 Prisma de guía
- 2 Armazón
- 3 Unidad de cierre
- 4 Brida de separación rápida
- 5 Conexión de cable de los motores de avance trasla- 15 Brazo orientable con mecanismo de engranaje ción / giro
- 6 Dispositivo de ajuste preciso
- 7 Tapa de cierre
- 8 Sujeción de la protección de disco
- 9 Asidero de conmutación agua línea de derivación 19 Asidero de soporte del motor de accionamiento
- 10 Tornillo central de la fijación del disco de corte

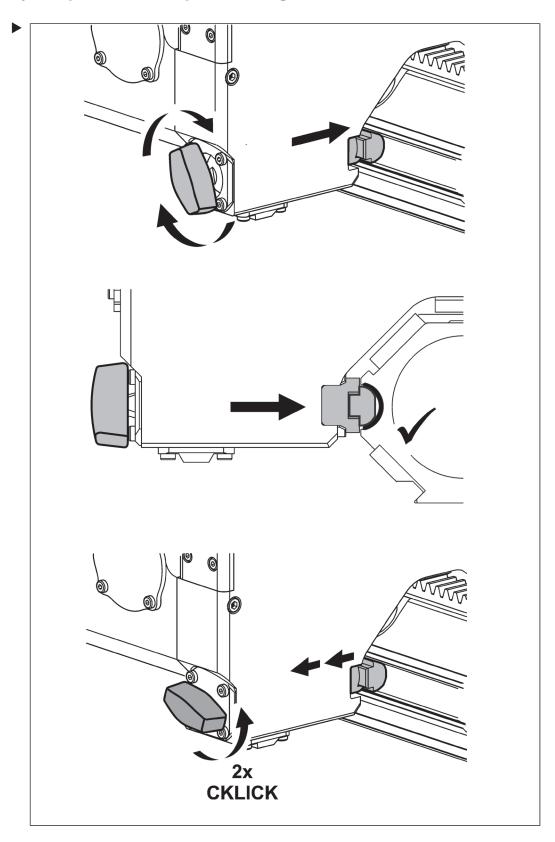
- 11 Botón giratorio selector de la marcha
- 12 Asidero de soporte y de enclavamiento
- 13 Motor de accionamiento del disco de corte
- 14 Acometida de agua
- 16 Sujeción de la protección de disco
- 17 Derivación de agua
- 18 Asidero del acoplamiento de aseguramiento
- 20 Engranaje

# 3 Montaje y desmontaje

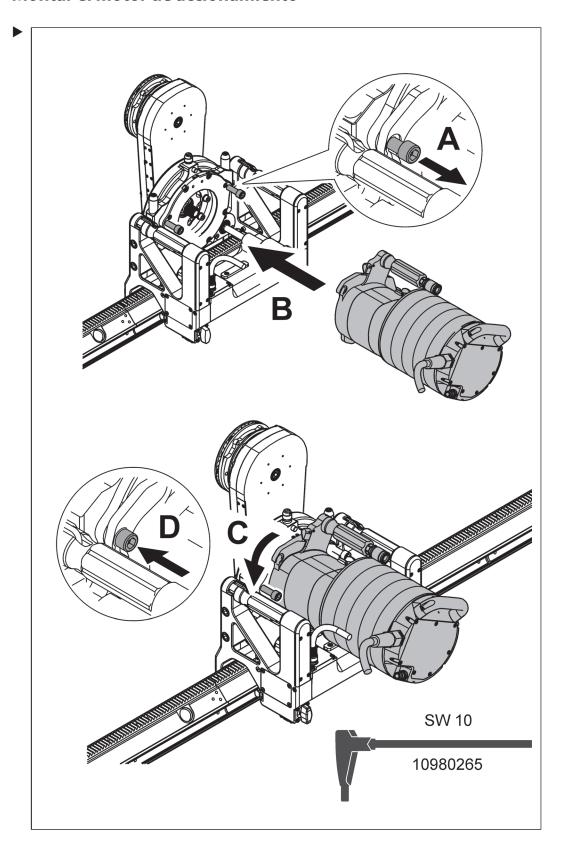
# 3.1 Colocar la cortadora de muro sobre el riel guía



# 3.2 Ajuste preciso de los prismas de guía



# 3.3 Montar el motor de accionamiento



#### 3.4 Montar el disco de corte



#### **PELIGRO**

#### ¡Muerte o lesiones graves por disco de sierra en movimiento!

Utilizar exclusivamente tornillos originales de TYROLIT Hydrostress AG.



#### **PELIGRO**

#### ¡Lesiones graves por movimiento repentino del disco de corte!

- ► Apagar el control antes de manipular el disco de corte.
- Desenchufar el control de la red eléctrica.

#### 3.4.1 Preparar el montaje

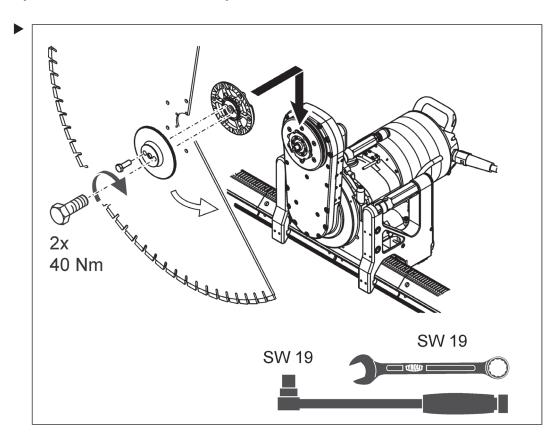
▶ Para proceder al primer montaje, desmontar los tornillos de fijación de corte al ras en la brida de separación rápida.

#### 3.4.2 Premontar la unidad de disco de corte

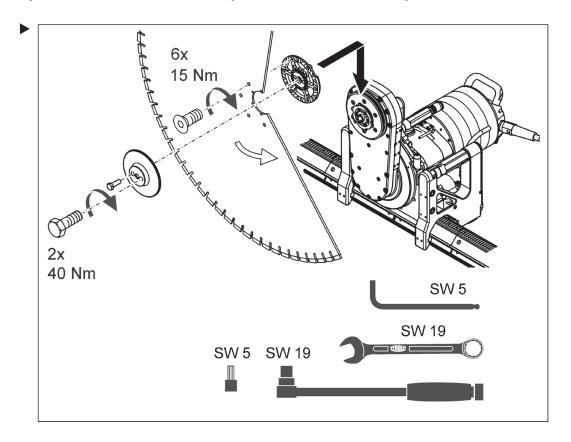


El sentido de giro del disco de corte debe coincidir con el sentido de giro de la máquina. Alineación correcta: bajada de los orificios de fijación hacia la tapa de disco.

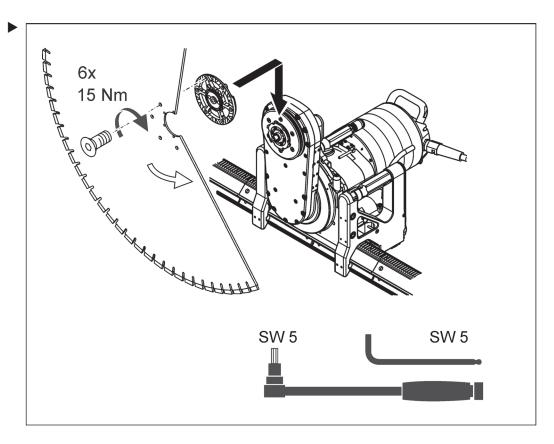
#### 3.4.3 Fijación en caso de corte normal para discos de corte con hasta de Ø 1.000 mm



## 3.4.4 Fijación en caso de corte normal para discos de corte con superior a Ø 1.000 mm



## 3.4.5 Fijación con corte al ras



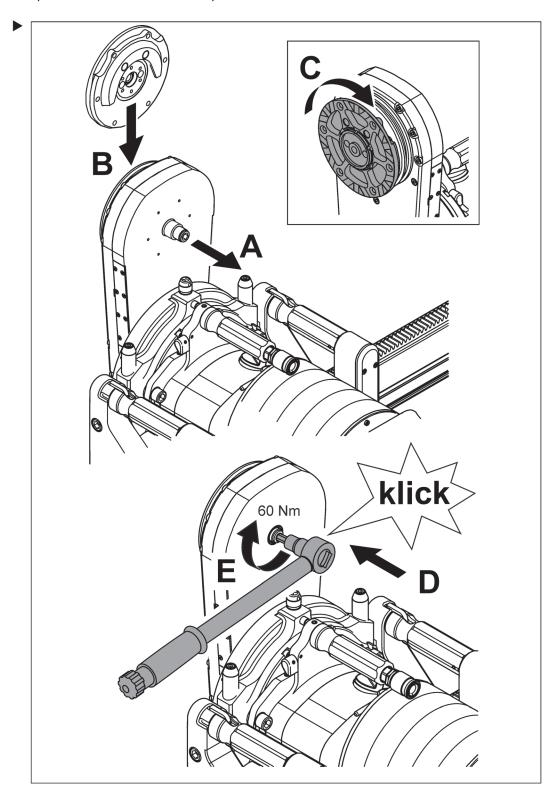
#### Fijar la unidad de disco de corte 3.5



#### **PELIGRO**

# ¡Muerte o lesiones graves por disco de sierra en movimiento! Comprobar si el manguito y el tornillo central están enrasados.

- ► Apretar el tornillo central con un par de 60 Nm.



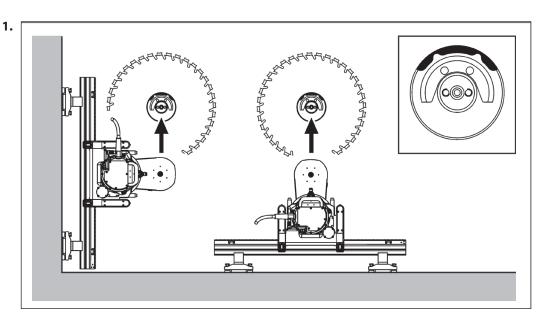
## 3.6 Desmontar la unidad de disco de corte



#### **ADVERTENCIA**

#### ¡Lesiones por caída del disco de corte!

Desmontar la unidad de disco de corte hacia arriba.

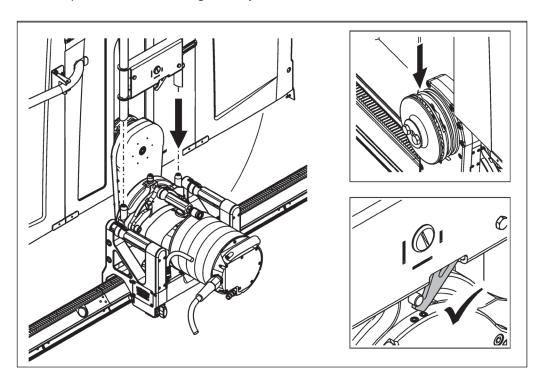


2. Desmontar la unidad de disco de corte en el orden inverso al de fijación.

### 3.7 Protección del disco

## 3.7.1 Montar la protección del disco

Montar la protección del disco según la hoja de instrucciones.



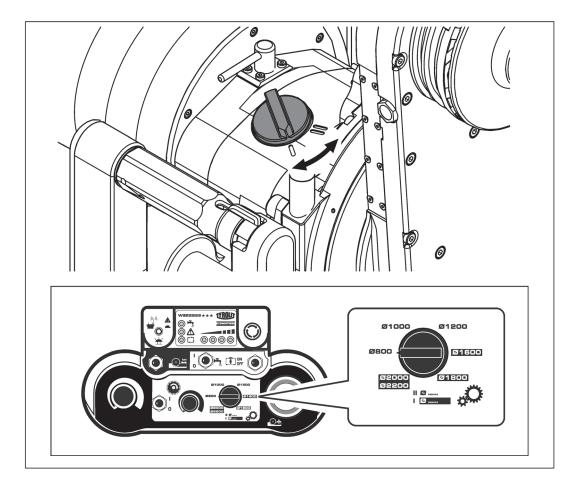
## 3.8 Seleccionar la marcha

Los escalones de marcha I y II se seleccionan en función del diámetro de la herramienta.



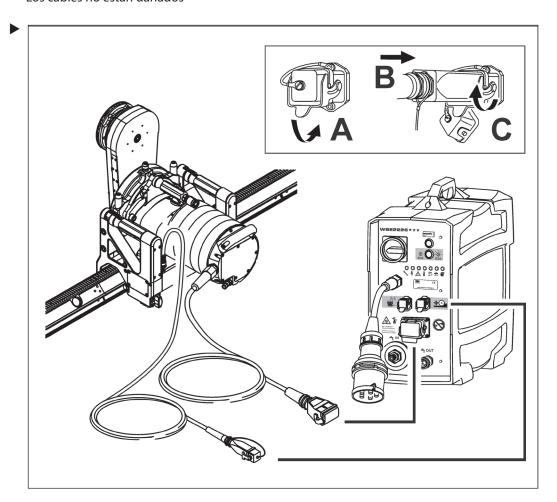
Seleccione la posición del interruptor en función del tamaño del disco de corte. Nunca conmutar el interruptor a la fuerza y siempre con el motor de accionamiento parado.

Si la marcha no se engrana, girar el disco de corte hasta que el interruptor se pueda colocar en el escalón de marcha deseado.



## 3.9 Conectar la cortadora de muro al control

- ✓ El control está desenchufado de la red eléctrica
- ✓ Los enchufes están limpios
- ✓ Los cables no están dañados



# 4 Operación



La cortadora de muro WSE2226★★★ se complementa con los componentes correspondientes de TYROLIT Hydrostress para formar un sistema para cortadoras de muro. La información sobre el trabajo seguro con los sistemas para cortadora de muro se encuentran en el «Manual de seguridad / Descripción de sistema para cortadoras de muro».

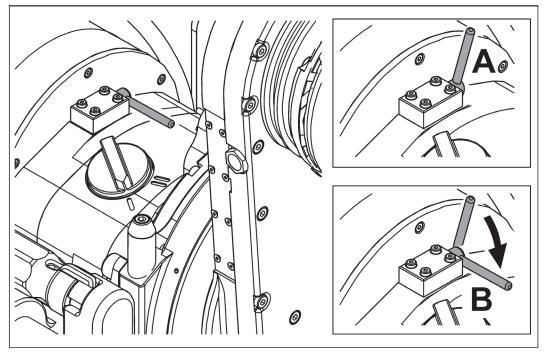
## 4.1 Acoplamiento de seguridad



La unidad del motor de accionamiento de la cortadora de muro WSE2226★★★ dispone de un acoplamiento de seguridad. El acoplamiento de seguridad protege frente a daños de la máquina y se activa en caso de sobrecarga.

El acoplamiento de seguridad sólo se puede manejar con el motor de accionamiento parado.

## 4.1.1 Restablecer el acoplamiento de seguridad



A ⇒ El acoplamiento de seguridad se ha disparado.

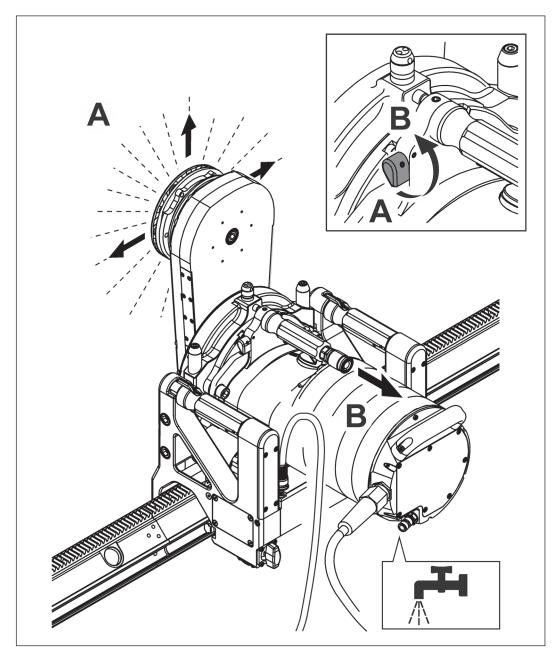
B ⇒ Se debe restablecer el acoplamiento de seguridad manualmente.

# 4.2 Abastecimiento de agua

### Corte con agua y en seco



La cortadora de muro WSE2226★★★ se puede emplear para el corte con agua y el corte en seco. Para los cortes en seco, se desvía el agua mediante un bypass después de la refrigeración de los motores principales.

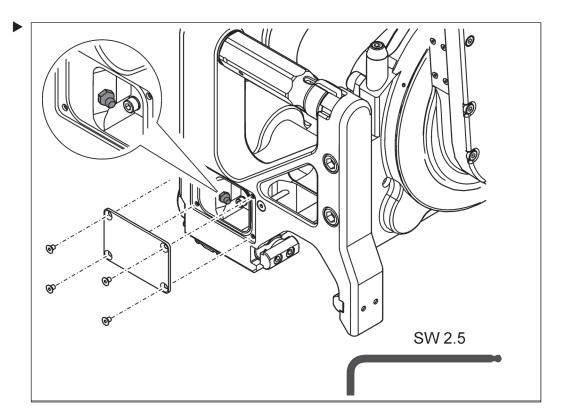


Acometida de agua	
Parámetro	Valor
Presión	mín. 2 bar / máx. 6 bar
Cantidad	mín. 4 l/min
Temperatura máx.	25 ℃

# 5 Mantenimiento y conservación

rabia de mantemi	niento y conservación						
		Antes de cada puesta en servicio	Después de la fina- lización del trabajo	Semanalmente	Anualmente	En caso de averías	En caso de daños
Cortadora de muro	<ul> <li>Apretar los tornillos y las tuercas flojos (tener en cuenta las indicaciones so- bre el par de apriete)</li> <li>Comprobar el grado de limpieza</li> </ul>	Х				Х	Х
Unidad de cierre	Limpiar acuñados de enclavamiento y ranuras guía	X	X			X	Х
	Lubricación (página 17 / 5.1)			Х		Х	Х
Prismas de guía	► Comprobar el desgaste	Х	Х			Х	Х
	▶ Limpiar	Х	Х			Х	Х
	Cambio (página 18 / 5,3)						Х
Brazo orientable	► Limpiar con agua		Х				
	<ul> <li>Comprobar el desgaste de la sujeción del disco de corte</li> </ul>	Х				Х	Х
	► Sustituir el aceite para engranajes (página 17 / 5.2)	Cada 100 h					
Motor de acciona-	Comprobar el grado de limpieza	X	X			X	Х
miento	Sustituir el aceite para engranajes (página 17 / 5.2)	Cada 100 h					
Régimen hidráulico	Comprobar el grado de limpieza y la hermeticidad de la tubería de agua	Х				X	Х
	► Soplar el agua		Х				
Disco de corte	▶ Limpiar con agua		Х				
	► Comprobar el desgaste	Х	Х			Х	Х
Mantenimiento	► Debe encargarse a TYROLIT Hydros- tress AG o a un representante auto- rizado	Después de 100 / 300 / 500 / 700 horas					

## 5.1 Lubricar la unidad de cierre

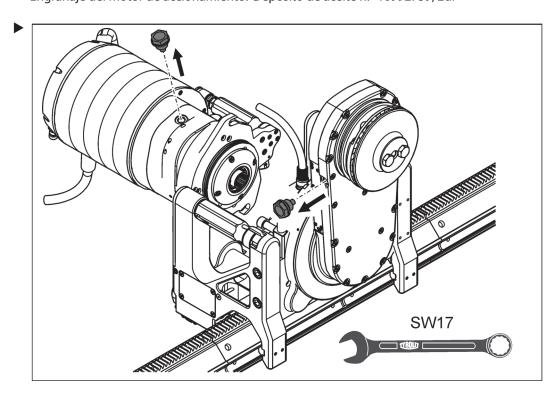


# 5.2 Cambiar el aceite para engranajes



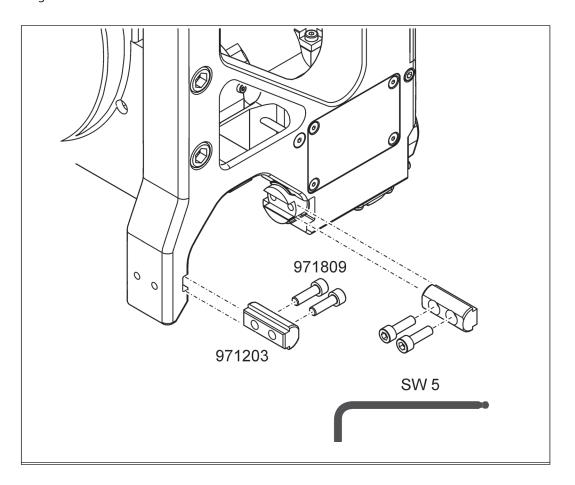
Daño de la cortadora de muro por un aceite inadecuado.

▶ Utilizar únicamente depósitos de aceite TYROLIT Hydrostress AG.
 Brazo orientable: Depósito de aceite n.º 10981362, 1dl
 Engranaje del motor de accionamiento: Depósito de aceite n.º 10992759, 2dl



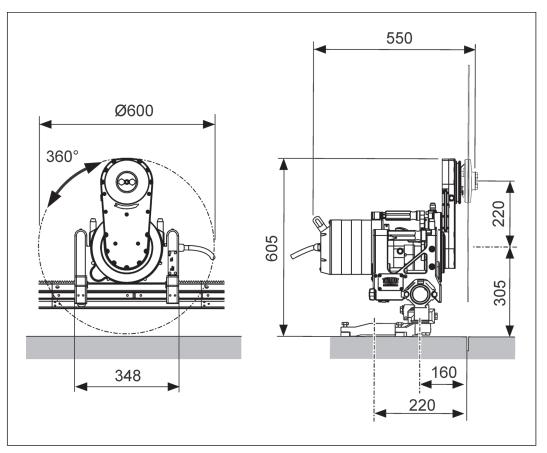
# 5.3 Cambiar prismas de deslizamiento

Los prismas de guía defectuosos o desgastados deben sustituirse por nuevos prismas de guía.



# 6 Datos técnicos

## 6.1 Dimensiones



Dimensiones en mm

## 6.2 Versión

Versión	
Parámetro	Valor
Diseño	Construcción ligera de aluminio / acero
Brazo orientable giratorio	360°
Transmisión de fuerza	Rueda dentada
Asideros	2 unidades, combinadas con función de enclavamiento
Guía de deslizamiento	Libre de desgaste, apta para todos los rieles VS y VAS
Fijación sobre riel	Función de enclavamiento y bloqueo en el asidero
Motor principal	Alta frecuencia, refrigeración por agua, con dispositivo de cambio rápido
Motor de avance / motor giratorio	Electromotor con engranaje de retención automática
Corte al ras	Brida de separación rápida ST sin tapa de disco
Corte normal	Brida de separación rápida ST con tapa de disco
Agua	Conexión de agua en el motor

## 6.3 Peso

Peso	
Parámetro	Valor
Cabezal de cortadora de muro completo	26 kg
Motor de accionamiento	25 kg

## 6.4 Motor de accionamiento del disco

Motor de accionamiento del disco		
Parámetro	Valor	
Motor eléctrico	Alta frecuencia, refrigeración por agua	
Tensión	390 V	
Frecuencia	400 Hz	
Marchas	2 (marcha I ⇒ i=6 / marcha II ⇒ i=3)	
Velocidad	8000 rpm	
Potencia	26 kW	
Corriente	38 A	
Clase de protección	IP67	
Modo de funcionamiento	S1	
Número de polos	6	
Clase de aislamiento	F	

# 6.5 Motor de avance (traslación)

Motor de avance eléctrico con engranaje	
Parámetro	Valor
Relación	i: 32
Tensión	36 V
Avance	Rueda dentada sobre riel

# 6.6 Motor de avance (giro)

Motor de avance eléctrico con engranaje	
Parámetro	Valor
Relación	1:21
Tensión	36 V
Gama de rotación (brazo orientable)	360°

## 6.7 Discos de corte

Discos de corte		
Parámetro		Valor
Disco de corte máx.		Ø 2.200 mm
Disco de corte desmontable libre	mente	Ø 1.000 mm
Sujeción de disco		Ø 60 mm
Fijación de la brida del disco en co	ortadora de muro	Brida de separación rápida ST
Fijación del disco de corte en la brida de disco (también para corte al ras)		6 tornillos de cabeza hexagonal Círculo primitivo 130 mm
Fijación de la tapa de disco en la k	orida de disco	2 tornillos de cabeza hexagonal
Profundidad de corte	Ø 800 mm	315 mm
	Ø 1.000 mm	415 mm
	Ø 1.200 mm	515 mm
	Ø 1.600 mm	715 mm
	Ø 1.800 mm	815 mm
	Ø 2.000 mm	915 mm
	Ø 2.200 mm	1.015 mm

# 6.8 Materiales de producción

Materiales de producción		
Parámetro		Valor
Aceite para engranajes (brazo orientable)		Klüber GEM 4-150 N (TYROLIT No. 10981362)
Aceite para engranajes (engranaje del motor de accionamiento)		Klüber GEM 4-150 N (TYROLIT No. 10992759)
Grasa de lubricación (unidad de	Penetración	265 hasta 295
cierre)	NLGI	2
Grasa de lubricación (acciona- miento móvil)	Penetración	420 hasta 460
	NLGI	00

## 6.9 Ruido

Emisiones sonoras según ISO 3744		
Parámetro	Valor	
Nivel de intensidad acústica L <sub>pA</sub>	89,8 dB(A)*	
Valor máximo del nivel de intensidad acústica L <sub>pCpeak</sub>	111,4 dB	
Nivel de potencia acústica L <sub>WA</sub>	109,8 dB(A)*	

Condiciones de la medición:

<sup>\*</sup> Disco de corte con Ø de 1.200 mm no en servicio de corte a carga máxima

## 6.10 Controles conectables

La cortadora de muro solo debe funcionar con los controles TYROLIT Hydrostress correspondientes.

Control	
Parámetro	Tipo
Control	WSE2226*** (Ø800 / Ø1.000 / Ø1.200 / Ø1.600 / Ø1.800 / Ø2.000 / Ø2.200)

# 6.11 Agua

Acometida de agua	
Parámetro	Valor
Presión	mín. 2 bar / máx. 6 bar
Cantidad	mín. 4 l/min
Temperatura máx.	25 ℃

## 7 Declaración de conformidad CE

Denominación Cortadora de muro

Denominación de tipo WSE2226★★★

Año de construcción 2011

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto es conforme a las siguientes directivas y normas:

#### Directiva aplicada

2006/42/CE de 17.05.06 2004/108/CE de 15.12.04

#### Normas aplicadas

EN 15027/A1:2009

EN 12100:2010

EN 60204-1/A1:2009

EN ISO 3744:2010

EN 55014-1/A1:2009

EN 55014-2/A2:2008

EN 6100-3-11:2000

EN 6100-3-12:2005

**TYROLIT Hydrostress AG** Witzbergstrasse 18 CH-8330 Pfäffikon Suiza

Pfäffikon, 28 de abril de 2011

Pascal Schmid

Director de desarrollo

